

特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第 12 条、法施行規則第 56 条）

〔PCT36 条及び PCT 規則 70〕

REC'D 29 DEC 2005

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号 FWA4-18	今後の手続きについては、様式 PCT/IPEA/416 を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2004/015487	国際出願日 (日.月.年) 20.10.2004	優先日 (日.月.年) 31.10.2003
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. G03B21/14, F21S2/00, F21V7/00, G02B5/08, G03B21/16		
出願人 (氏名又は名称) シャープ株式会社		

- この報告書は、PCT35 条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。
法施行規則第 57 条 (PCT36 条) の規定に従い送付する。
- この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。
- この報告には次の附属物件も添付されている。
 - ☒ 附属書類は全部で 3 ページである。
 - ☒ 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面の用紙 (PCT 規則 70.16 及び実施細則第 607 号参照)
 - ☐ 第 I 欄 4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙
 - ☐ 電子媒体は全部で (電子媒体の種類、数を示す)。
配列表に関する補充欄に示すように、電子形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。
(実施細則第 802 号参照)
- この国際予備審査報告は、次の内容を含む。
 - ☒ 第 I 欄 国際予備審査報告の基礎
 - ☐ 第 II 欄 優先権
 - ☐ 第 III 欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
 - ☐ 第 IV 欄 発明の単一性の欠如
 - ☒ 第 V 欄 PCT35 条 (2) に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
 - ☐ 第 VI 欄 ある種の引用文献
 - ☐ 第 VII 欄 国際出願の不備
 - ☐ 第 VIII 欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 06.07.2005	国際予備審査報告を作成した日 14.12.2005	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号 100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号	特許庁審査官 (権限のある職員) 星野 浩一 電話番号 03-3581-1101 内線 3274	2M 8602

様式 PCT/IPEA/409 (表紙) (2005 年 4 月)

第 I 欄 報告の基礎

1. 言語に関し、この予備審査報告は以下のものを基礎とした。

- ☒ 出願時の言語による国際出願
☐ 出願時の言語から次の目的のための言語である _____ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文
☐ 国際調査 (PCT 規則 12.3(a) 及び 23.1(b))
☐ 国際公開 (PCT 規則 12.4(a))
☐ 国際予備審査 (PCT 規則 55.2(a) 又は 55.3(a))

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第 6 条 (PCT 14 条) の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1-14 _____ ページ、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 10 _____ 項、出願時に提出されたもの
 第 _____ 項*、PCT 19 条の規定に基づき補正されたもの
 第 1-9 _____ 項*、18.11.2005 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ 項*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1-6 _____ ページ/図、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT 規則 70.2(c))

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表 (具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、
それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)	請求の範囲 1-10	有
	請求の範囲	無
進歩性(IS)	請求の範囲 1-10	有
	請求の範囲	無
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲 1-10	有
	請求の範囲	無

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

文献1: J P 64-084506 A

文献2: J P 63-269104 A

文献3: J P 63-269102 A

(1) 請求の範囲1-10に係る発明

文献1-3には、アルミニウム等の基材の上に熱膨張率の低いクロム等の熱膨張率差吸収層を形成し、さらにその上に可視光反射層、及び多層膜の赤外線透過性反射層を形成することで反射体からの熱反射を少なくし得ることが記載されている。

しかしながら、反射した光が特定箇所に集中することを避けるために、層の境界面に凹凸を設けることについては記載されておらず、そのことを示唆する記載もない。

したがって、請求の範囲1-10に係る発明は、文献1-3により新規性・進歩性を否定されない。

請求の範囲

- [1] (補正後) 凹面鏡形状の基材で構成された熱放散手段と、
前記熱放散手段の光の反射面側に配設されて所定波長領域の光を吸収して熱に変換する光熱変換部材と、
前記光熱変換部材上に特定の波長領域の光を反射し、前記所定波長領域の光を透過する特定波長領域反射部材と、
前記光熱変換部材と前記特定波長領域反射部材との間に配設されて、前記光熱変換部材と特定波長領域反射部材とが直接接しないように緩衝すると共に、前記特定波長領域反射部材を透過する前記所定波長領域の光を透過させる緩衝部材と、
を備え、
前記光熱変換部材、前記緩衝部材、及び特定波長領域反射部材が、前記熱放散手段の反射面上にこの順に積層され、かつ各層が面で接合し、
前記光熱変換部材と前記熱放散手段との接合部における接合境界面の全面に、特定波長領域の光を散乱させて、反射した光が特定の部位に集中しないように凹凸を設けたことを特徴とするリフレクタ。
- [2] (補正後) 光を放射する放電式発光管と、
10 W/m・K以上の熱伝導率を有する凹面鏡形状の基材で構成された熱放散手段と、
前記熱放散手段の光の反射面側に配設されて、前記放電式発光管から放射された所定波長領域の光を吸収して熱に変換する光熱変換部材と、
前記光熱変換部材上に前記放電式発光管から放射された特定の波長領域の光を反射し、前記所定波長領域の光を透過する特定波長領域反射部材と、
前記光熱変換部材と前記特定波長領域反射部材との間に配設されて、前記光熱変換部材と特定波長領域反射部材とが直接接しないように緩衝すると共に、前記特定波長領域反射部材を透過する前記所定波長領域の光を透過させる有機系樹脂からなる緩衝部材と、
を備え、

前記光熱変換部材、前記緩衝部材、及び特定波長領域反射部材が、前記熱放散手段の反射面上にこの順に積層され、かつ各層が面で接合し、

前記光熱変換部材と前記熱放散手段との接合部における接合境界面の全面に、特定波長領域の光を散乱させて、反射した光が特定の部位に集中しないように凹凸を設けたことを特徴とするリフレクタ。

- [3] (補正後) 前記光熱変換部材の前記緩衝部材側の表面全面に、吸収されず反射された特定波長領域の光を前記光熱変換部材に再度入射させ、且つ吸収されず反射された光が特定の部位に集中しないように、凹凸を設けたことを特徴とする請求項1又は2に記載のリフレクタ。

- [4] (補正後) 凹面鏡形状の基材で構成された熱放散手段と、
前記熱放散手段の光の反射面側に配設されて所定波長領域の光を吸収して熱に変換する光熱変換部材と、

前記光熱変換部材上に特定の波長領域の光を反射し、前記所定波長領域の光を透過する特定波長領域反射部材と、

前記光熱変換部材と前記特定波長領域反射部材との間に配設されて、前記光熱変換部材と特定波長領域反射部材とが直接接しないように緩衝すると共に、前記特定波長領域反射部材を透過する前記所定波長領域の光を透過させる緩衝部材と

を備え、

前記光熱変換部材の前記緩衝部材側の表面全面に、吸収されず反射された特定波長領域の光を前記光熱変換部材に再度入射させ、且つ吸収されず反射された光が特定の部位に集中しないように、凹凸を設けたことを特徴とするリフレクタ。

- [5] (補正後) 光を放射する放電式発光管と、

10 W/m・K以上の熱伝導率を有する凹面鏡形状の基材で構成された熱放散手段と、

前記熱放散手段の光の反射面側に配設されて、前記放電式発光管から放射された所定波長領域の光を吸収して熱に変換する光熱変換部材と、

前記光熱変換部材上に前記放電式発光管から放射された特定の波長領域の光を反射し、前記所定波長領域の光を透過する特定波長領域反射部材と、

前記光熱変換部材と前記特定波長領域反射部材との間に配設されて、前記光熱変換部材と特定波長領域反射部材とが直接接しないように緩衝すると共に、前記特定波長領域反射部材を透過する前記所定波長領域の光を透過させる有機系樹脂からなる緩衝部材と、

を備え、

前記光熱変換部材の前記緩衝部材側の表面全面に、吸収されず反射された特定波長領域の光を前記光熱変換部材に再度入射させ、且つ吸収されず反射された光が特定の部位に集中しないように、凹凸を設けたことを特徴とするリフレクタ。

- [6] (補正後) 前記熱放散手段は、アルミニウム基材で構成され、前記光熱変換部材としての機能を兼備えたことを特徴とする請求項1乃至5のいずれか1項に記載のリフレクタ。
- [7] (補正後) 前記光熱変換部材は、アルミニウムを無水クロム酸水溶液中で陽極酸化して形成されたものであることを特徴とする請求項1乃至6のいずれか1項に記載のリフレクタ。
- [8] (補正後) 前記緩衝部材は、前記光熱変換部材の光吸収面側に、Si系樹脂もしくはポリイミド系樹脂を焼成することで成膜形成されたものであることを特徴とする請求項1乃至7のいずれか1項に記載のリフレクタ。
- [9] (補正後) 光源に加えて、請求項1乃至8のいずれか1項に記載のリフレクタを備えたことを特徴とする光源装置。
- [10] 請求項9記載の光源装置を備えたことを特徴とする投射型表示装置。